



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**" Técnica de aspiración de secreciones realizada por las
enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos 7B
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2005"**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Cuidados Intensivos

AUTORES

Mónica CORONEL MAGUIÑA

Nelly CÁRDENAS PEÑA

Lima, Perú

2008



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Coronel M, Técnica de aspiración de secreciones realizada por las enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos 7B Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2005 [Trabajo de Investigación. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2008].

DEDICATORIA

*A nuestros padres que nos apoyaron
incondicionalmente.*

AGRADECIMIENTO

*A Dios que nos a dado la vida
y fortaleza*

*A las profesoras de la Segunda Especialidad que
de una u otra forma, han contribuido en la
elaboración del presente trabajo de investigación.*

ÍNDICE

	Pág.(s)
ÍNDICE DE CUADROS	vi
ÍNDICE DE ANEXOS	viii
RESUMEN	ix
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
A. Planteamiento, Delimitación y Origen del Problema	1
B. Formulación del Problema de Investigación	2
C. Justificación e Importancia	2
D. Objetivos (general y específicos)	3
E. Propósito	3
F. Marco teórico	3
F1. Antecedentes (Revisión de la Literatura)	3
F2. Base Teórica	8
G. Hipótesis	17
H. Definición Operacional de Términos	18
I. Operacionalización de Variables	18
CAPÍTULO II: MATERIAL Y MÉTODO	
A. Tipo, Nivel y Método	19
A. Área de Estudio	19
B. Población y Muestra	20
C. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos (validez y Confiabilidad)	20
D. Plan de Recolección, Procesamiento y Presentación de Datos	21
E. Plan de Análisis e Interpretación de Datos	21

F. Consideraciones Éticas.	22
----------------------------	----

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A. Presentación, Análisis e Interpretación de Datos	23
---	----

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

A. Conclusiones	36
B. Recomendaciones	37
C. Limitaciones	37

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38
-----------------------------------	----

BIBLIOGRAFÍA	40
---------------------	----

ANEXOS	42
---------------	----

ÍNDICE DE CUADROS

Nº	CUADRO	Pág.(s).
1.	Puntaje y Calificación obtenido por las enfermeras en la aplicación de la Técnica de Aspiración de Secreciones UCI -7B. HNERM 2005.	24
2.	Cantidad y Porcentaje de enfermeras según su calificación en la aplicación de la Técnica de Aspiración de Secreciones UCI- 7B. HNERM 2005.	25
3.	Puntaje y Calificación obtenido por las enfermeras antes del procedimiento de la Técnica de Aspiración de Secreciones UCI-7B. HNERM 2005.	26
4.	Cantidad y Porcentaje de Enfermeras por su calificación antes del procedimiento de la Técnica de Aspiración de Secreciones UCI-7B. HNERM 2005.	27
5.	Puntaje y Calificación de las enfermeras durante el procedimiento de la Técnica de Aspiración de Secreciones UCI-7B. HNERM 2005.	28
6.	Cantidad y Porcentaje de Enfermeras por su calificación durante el procedimiento de la Técnica de Aspiración de Secreciones UCI-7B. HNERM 2005.	29
7.	Puntaje y Calificación de las enfermeras después del procedimiento de la Técnica de Aspiración de Secreciones UCI-7B. HNERM 2005.	30

8.	Cantidad y Porcentaje de enfermeras por su calificación después del procedimiento de la Técnica de Aspiración de Secreciones UCI-7B. HNERM 2005.	31
9.	Cantidad y Porcentaje de enfermeras que cumplen con los ITEMS antes del procedimiento de la Técnica de Aspiración de Secreciones UCI- 7B. HNERM 2005.	32
10.	Cantidad y porcentaje de enfermeras que cumplen con los ITEMS durante el procedimiento de la Técnica de Aspiración de Secreciones UCI-7B. HNERM 2005.	33
11.	Cantidad y Porcentaje de Enfermeras que cumplen con los ITEMS después del procedimiento de la Técnica de Aspiración de Secreciones UCI – 7B. HNERM 2005.	35

ÍNDICE DE ANEXO

Nº	ANEXO	Pág.(s).
A	LISTA DE CHEQUEO TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES	I
B	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	II
C	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE	III

RESUMEN

Uno de los procedimientos de enfermería más común que hacemos en pacientes intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos, es la aspiración de secreciones. Este procedimiento es de mucho riesgo para la salud del paciente, ya que estamos introduciendo en el árbol bronquial una sonda estéril para extraer las secreciones, por ello la enfermera debe realizar esta técnica aplicando los conocimientos científicos y teniendo en cuenta las medidas de bioseguridad.

La población y muestra de estudio estuvo conformada por 15 enfermeras de la UCI – 7B. La conclusión es que:

El 93% de las enfermeras realizan en forma “regular” la técnica de aspiración de secreciones y solo un 7% sigue todo el procedimiento correctamente, sin embargo cabe resaltar que si bien no llegaron a alcanzar el calificativo “bueno”, la mayoría (11 enfermeras) tuvieron puntajes al límite del borde superior (30 o más) y más aun ninguno obtuvo el calificativo “malo”.

Palabras claves: técnica de aspiración de secreciones, enfermera y ventilación mecánica.

SUMMARY

One of the most common nursing procedures we do in intubated patients in the Intensive Care Unit, is the aspiration of secretions. This procedure is much risk to the patient's health, and we are introducing in the bronchial tree to extract a probe sterile secretions, so the nurse must make this technique to apply scientific knowledge and taking into account the biosecurity measures.

The study sample population and was formed by 15 nurses in the ICU - 7B. The conclusion is that:

93% of the nurses carried out on a "regular" technique aspiration of secretions and only 7% continues throughout the procedure correctly, however it is worth noting that while not reached the adjective "good", the majority (11 nurses) had scores to limit the top edge (30 or more) and more even none won the qualifier "bad".

Keywords: aspiration technique secretions, nurse and mechanical ventilation.

INTRODUCCIÓN

Se calcula que casi el 95% de los pacientes ingresan a las áreas críticas hospitalarias por presentar insuficiencia respiratoria tipo II, y que son sometidos a ventilación mecánica y estos a la vez son portadores de vías aéreas artificiales (tubo endotraqueal o cánula de traqueotomía), que aunadas a la patología de fondo van a generar aumento de la formación de secreciones en el árbol traqueobronquial y estas al acumularse por dificultad en su movilización aumentan la posibilidad de obstrucción de las vías aéreas, atelectasias, arritmias, bradicardia, etc., de allí la importancia de seguir estrictamente los principios sobre aspiración de secreciones, que mejoren la efectividad y la eficiencia, a la vez que reduzcan la aparición de efectos colaterales, en vista de ello se lleva a cabo el presente trabajo de investigación:

Técnica de Aspiración de Secreciones realizada por las enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos 7B del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante los meses de Octubre a Noviembre 2005.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

A. Planteamiento, Delimitacion y Origen del problema

La gran mayoría de pacientes ingresan a la Unidad de Cuidados Intensivos por presentar insuficiencia respiratoria aguda, necesitan de ventilación mecánica para mejorar la ventilación / oxigenación por ello es necesario la aspiración de secreciones, que es un procedimiento habitual, tan simple y común, pero de gran importancia, ya que este servicio por ser una unidad netamente ventilatoria, la enfermera realiza este procedimiento constantemente es la persona idónea a la cual le compete, esto exige que cuente con los conocimientos y una técnica adecuada que incluya la aplicación de los principios y medidas de bioseguridad evitando así las infecciones intrahospitalarias que constituyen la primera causa de muerte.

Ante esto se propone realizar el presente estudio: “Técnica de aspiración de secreciones realizada por las enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos 7B Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante los meses de Octubre – Noviembre del 2005; con el fin de aportar información basada en conocimiento científico y

reforzar la técnica correcta de aspiración de secreciones en pacientes con ventilación mecánica.

B. Formulación del Problema

¿Cuál es la Técnica de Aspiración de Secreciones realizada por las Enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos 7B en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante los meses de Octubre a Noviembre 2005?

C. Justificación e Importancia

El servicio de Cuidados Intensivos del 7B-UCI se caracteriza por brindar cuidados especializados y constantes durante las 24 horas del día y los 365 días del año, se calcula que casi el 95% de los pacientes ingresan por presentar insuficiencia respiratoria tipo II, necesitan apoyo ventilatorio para su tratamiento.

Se sabe que la respiración es una de las funciones más importantes que realiza el organismo para preservar la vida, de ahí la importancia de mantener una vía aérea permeable para un adecuado intercambio gaseoso a nivel alveolar.

El personal de enfermería es un pilar importante, dentro del equipo de salud, para la atención de los pacientes en estado crítico y sometido a ventilación mecánica, por lo que se han diseñado guías de procedimientos para unificar criterios en la atención de este tipo de pacientes.

En el presente estudio se evaluará la técnica de aspiración de secreciones empleada por las enfermeras del 7 B - UCI, debido fundamentalmente a que todavía se presentan casos de neumonía intrahospitalaria, atelectasias y/o obstrucciones de tubos

endotraqueales como consecuencia del empleo de una técnica inadecuada o mala en la aspiración de secreciones.

D. Objetivos

General

- Determinar la Técnica de Aspiración de Secreciones realizada por las enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos 7B.

Específicos

- Identificar la Técnica de Aspiración de Secreciones realizada por las enfermeras del 7B-UCI antes, durante y después del procedimiento.
- Analizar la Técnica de Aspiración de Secreciones realizada por las enfermeras del 7B-UCI

E. Propósito

Los resultados del presente estudio de investigación permitirán desarrollar estrategias que contribuyan a mejorar la técnica correcta de aspiración de secreciones y por ende la enfermera intensivista inmersa en este campo, cuente con información real y veraz sobre este procedimiento que debe ser realizado de manera segura y efectiva, con una frecuencia dependiente de lo que opine el médico y no de rutinas establecidas.

F. Marco Teórico

F.1 Antecedentes

- La Lic. **REQUEJO BAILON LELIA**, realizó en 1994 el estudio titulado “**Manejo de Vías Respiratorias en Pacientes Sometidos a Ventiloterapia**” hallando que 16 pacientes internados en la UCI-7B del Hospital Edgardo Rebagliati Martins, 80% están en ventilación mecánica de los cuales 65%

necesitan aspiración por TET y el 20% aspiración por TQT la conclusión fue que:

El conocimiento de técnicas de aspiración y procedimientos de terapia respiratoria aseguran una atención de calidad del paciente por parte del personal de enfermería (5)

- El estudio realizado por **APOLINARIO MENDIVIL ROXANA EMILIA**, en el 2002 , titulado **“Conocimientos y Prácticas que tienen las Enfermeras sobre la Aspiración de Secreciones en Pacientes Intubados en la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital Nacional Hipólito Unanue”**, cuya muestra estuvo constituida por 13 enfermeras, el método usado fue el descriptivo de corte transversal, llegando a la siguiente conclusión:

El 84% de las enfermeras de la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital Nacional Hipólito Unanue, poseen un conocimiento “Medio” sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados, según los datos obtenidos a través de un cuestionario. Un gran porcentaje no supieron definir la técnica, ni los objetivos, ni las complicaciones en dicho procedimiento, sin embargo el 100% conocen las barreras de protección, la frecuencia y tiempo por aspiración.

El 77% de las enfermeras realizan una “Buena” práctica en la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados, según datos obtenidos durante la observación de dicho procedimiento. El 23% de las enfermeras realizan una práctica “Regular” porque antes del procedimiento no realizan la auscultación y evaluación al paciente (6).

S. HERCE, C. LERGE, S. MARTINEZ, realiza en 1999, Washintong, el estudio titulado **“Aspiración Endotraqueal: Respirador versus Resucitador manual como método de Hiperoxigenación e Hiperinsuflación”** el cual tuvo como objetivos comparar los efectos de la oxigenación y hemodinámica del paciente durante la aspiración endotraqueal de secreciones y cuantificar el volumen corriente y FI02 administrados con resucitador manual. El número de pacientes estudiados fueron 172 y el número de pacientes que constituyo la muestra fue 26, el método utilizado para la selección de la muestra fue el clínico aleatorio, el instrumento se realizó, según el protocolo establecido, siendo las conclusiones:

Se deduce que ambos métodos de hiperoxigenación e hiperinsuflación son correctos ya que previene la hipoxia y mantienen la estabilidad hemodinámica en pacientes sin daño pulmonar y en segundo lugar se ha comprobado la eficacia del resucitador para administrar concentraciones de oxígeno elevado y volúmenes elevados, siempre que se utilice correctamente. (8).

Asimismo , **SANTIAGO ARANA CATALINA, SOLIS PÉREZ MARIA TERESA Y RIVERA ARROYO ESTELA**, realizaron un estudio en México, del 2000 a 2002, titulado **“Determinación del Índice de Eficiencia del Proceso de Aspiración de Secreciones Traqueobronquiales con Sistema Cerrado”**, que tuvo como objetivo: Determinar el índice de eficiencia del proceso de aspiración de secreciones traqueobronquiales con sistema cerrado, en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, el método usado fue descriptivo observacional y longitudinal, que tiene como universo los procedimientos de aspiración de secreciones traqueobronquiales con sistema cerrado, realizado

en los servicios de terapia intensiva post -quirúrgica, terapia intermedia, cardioneumología y Unidad Coronaria, la muestra fue aleatoria de 100 observaciones de los servicios antes mencionados, se incluyeron a pacientes mayores de 18 años de ambos sexos y con intubación endotraqueal y se excluyeron a pacientes menores de 18 años, hospitalizados fuera de los servicios incluidos. La investigación comprende 2 fases: de noviembre del 2000 a junio del 2001 y de julio del 2001 a junio del 2002, resultados fueron que:

El índice de eficiencia global del proceso de aspiración de secreciones traqueobronquiales con sistema cerrado en la primera fase fue del 60.8% y en la segunda fase se incremento a 74.4%, en conclusión se obtuvo una mejora en el índice de eficiencia del proceso del 13.6% (10).

CASTILLO VELARDE ROSARIO, realizó en el 2003, el estudio titulado **“Conocimientos y Prácticas que tienen las Enfermeras sobre la Aspiración de Secreciones en pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Marino Molina Sccipa – EsSalud”**. El cual tiene como objetivo determinar los conocimientos y describir las prácticas que tienen las enfermeras sobre la aspiración de secreciones. La investigación es de tipo cuantitativo y el método que se utilizó fue el descriptivo transversal. La población estuvo constituida por 20 enfermeras del servicio de emergencia. El instrumento fue encuesta y lista de chequeo. La conclusión de trabajo es que: El 84% de las enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos tienen un conocimiento “Medio” sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados (12).

VALDERAS CASTILLA D, BRAVO PARAMO C y TORRES GONZÁLES J, hizo en el 2004, Madrid , un estudio de investigación titulado **“Repercusión sobre Parámetros Respiratorios y Hemodinámicos con un sistema cerrado de aspiración de secreciones”**, cuyo objetivo a sido valorar si existen cambios en dicho parámetros, en función de dos sistemas distintos de aspiración: cerrado (SC) y abierto (SA), haciendo un ensayo clínico con el método de entrecruzamiento en el cual al mismo paciente se le realizan aspiraciones con los dos sistemas registrando variables ventilatorios, gasométricos y hemodinámicas, para ello seleccionaron 26 pacientes sometidos a ventilación mecánica y se estudiaron 52 aspiraciones, de los resultados se desprende que:

La técnica de aspiración no produce alteraciones clínicamente relevantes en los parámetros estudiados, no existen diferencias entre los dos sistemas de aspiración y es más rápida la técnica con el sistema cerrado (3).

La Lic. **VILLANUEVA CADENAS GLADIS J**, realizó un estudio en el 2006 titulado **“Nivel de Conocimientos y Prácticas de las Enfermeras sobre la Aspiración de Secreciones en pacientes intubados en el Servicio de Emergencia y la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Huacho-Huaura”**. El objetivo era: Determinar el nivel de conocimiento y prácticas de las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en el Servicio de Emergencia y la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Huacho- Huaura, se utilizó el método descriptivo de corte transversal, la población y muestra estuvo constituida por 18 enfermeras de los servicios antes

mencionados, la técnica fue la encuesta y la observación, llegando a la siguiente conclusión:

La mayoría de los profesionales de enfermeras tienen un nivel de conocimiento “Bajo” sobre la aspiración de secreciones, en cuanto a la práctica es “Adecuada” antes de la aspiración, es “Inadecuada” durante la aspiración y es “Adecuada” después de la aspiración de secreciones (9)

F2. Base Teórica

La Insuficiencia Respiratoria Aguda es una de las patologías más frecuente por la que ingresan los pacientes a la Unidad de Cuidados Intensivos y entran a ventilación mecánica a través de una vía aérea artificial ya sea tubo endotraqueal o traqueotomía, en estos pacientes el mecanismo de defensa de la mucosa bronquial que genera moco para atrapar partículas y expulsarlas por medio de la tos, está abolido y hay que extraerlas, mediante la aspiración de secreciones.

Se define entonces como Insuficiencia Respiratoria Aguda (IRA) a la incapacidad del sistema respiratorio para realizar un intercambio gaseoso eficaz y adecuado a las necesidades metabólicas del organismo y que, además se instaure en un corto espacio de tiempo. El hecho fundamental es la presencia de hipoxemia y/o hipercapnia en ausencia de cortocircuitos intracardíacos. Desde el punto de vista gasométrico: $PaO_2 < 60$ mmHg y/o $PaCO_2 > 45-50$ mmHg, respirando aire ambiente y en reposo.

Dependiendo del mecanismo fisiopatológico y en base a las alteraciones predominantes en la gasometría arterial, la IRA se puede dividir en:

IRA hipoxémica: Incapacidad del sistema respiratorio para mantener una adecuada oxigenación con PaCO_2 dentro de límites normales o disminuidos.

Las causas de hipoxemia pueden ser divididas en 5 grupos:

1. Disminución en la fracción inspirada de oxígeno (FiO_2)
2. Disminución de la presión parcial venosa mixta de oxígeno (PVO_2)
3. Alteraciones en la difusión.
4. Alteraciones en la ventilación - perfusión (V/Q)
5. Cortocircuito intrapulmonar derecha - izquierda (Shunt derecha - izquierda).

IRA hipoxémica - hipercápnic: Se caracteriza por disminución en la PaO_2 acompañada de hipercapnia y acidosis respiratoria aguda. Se produce cuando la eliminación de CO_2 está comprometida por las siguientes causas

Hipoventilación alveolar

Las causas más frecuentes de hipoventilación son:

- a) Disminución de los impulsos ventilatorios centrales.
- b) Trastornos neuromusculares.
- c) Alteraciones musculares y de la pared torácica.
- d) Alteración de vías aéreas.

Las manifestaciones clínicas de la insuficiencia respiratoria aguda varían dependiendo del mecanismo de la enfermedad de base. Por otra parte, constituye un concepto fisiopatológico cuya seguridad diagnóstica sólo se establece cuando se comprueba la alteración en el intercambio gaseoso. Por tanto, el diagnóstico de IRA debe hacerse fundamentalmente en base a criterios clínicos y gasométricos.

Aunque es muy variable, es seguro en presencia de: apnea, ventilación boqueante, cianosis extrema, agitación, etc. y debe sospecharse cuando aparecen signos derivados del aumento del trabajo respiratorio y de fatiga muscular respiratoria.

- Disnea y taquipnea progresiva; disnea al hablar, ventilación con la boca abierta, ansiedad, sudoración.
- Utilización de la musculatura accesorio de la ventilación- tiraje supraclavicular, supraesternal e intercostal, aleteo nasal e hipertonia del músculo esternocleidomastoideo.
- Movimientos ventilatorios anormales. Traducen la existencia de fatiga grave del diafragma. Consiste en: Respiración paradójica abdominal (inversión del abdomen en la inspiración) y alternancia de movimientos ventilatorios torácicos y abdominales
- En caso de grave deterioro del intercambio gaseoso, pueden aparecer: Alteraciones mentales (incluido el coma), temblores, convulsiones y parada cardíaca.

Con frecuencia, en la práctica clínica se identifica la aparición de cianosis con IRA, de forma que se acepta con dificultad el diagnóstico IRA grave en ausencia de la misma. La cianosis depende de la presencia de, al menos, 5 mg/dl de hemoglobina reducida en la sangre circulante. En ausencia de anemia se corresponde con una disminución ($\pm 80\%$) en la saturación arterial de oxígeno. En presencia de anemia se precisa una mayor reducción en la P_{aO_2} para que el paciente presente cianosis, por lo que resulta un indicador muy poco sensible de la hipoxemia.

El tratamiento de la Insuficiencia respiratoria aguda depende del tipo. IRA tipo I se maneja con la administración de oxigenoterapia mediante diferentes dispositivos no invasivos (alto y bajo flujo) pudiendo ser necesaria la administración de Presión Positiva al final

de la espiración (PEEP). La IRA tipo II, ventilatoria, requerirá medidas invasivas: intubación endotraqueal y Ventilación mecánica en sus diferentes modos con la finalidad de eliminar el CO₂ producido.

Los fármacos que facilitan la eliminación de secreciones y los que dilatan los bronquios son beneficiosos para los pacientes con insuficiencia respiratoria aguda. Los mucolíticos administrados por nebulización ayudan a fluidificar las secreciones, los broncodilatadores relajan la musculatura lisa bronquial y son especialmente útiles en pacientes con obstrucción del flujo aéreo. Muchos enfermos necesitan estar sedados para mantener una ventilación adecuada, también se utiliza la sedación para disminuir el trabajo respiratorio, particularmente cuando el paciente no se adapta al ventilador. En algunos casos la sedación no disminuye los esfuerzos respiratorios espontáneos lo suficiente para lograr una ventilación adecuada y en estos casos se recurre a la parálisis neuromuscular para así disminuir el consumo de oxígeno en pacientes críticos.

La aspiración por el tubo endotraqueal o la cánula de traqueotomía se realiza pasando una sonda estéril sea a través del tubo endotraqueal o de la cánula de traqueotomía hacia la tráquea o por las partes proximales de los bronquios fuente. La aspiración ayuda a la eliminación de las secreciones acumuladas.

Los tubos endotraqueales o de la cánula de traqueostomía reducen la capacidad del paciente para toser. Estas vías aéreas artificiales aumentan la formación de secreciones en el árbol traqueobronquial inferior. Las secreciones acumuladas aumentan la posibilidad de obstrucción de las vías aéreas, atelectasia, traqueobronquitis y bronconeumonía. Por esta razón, es importante seguir estrictamente los principios sobre aspiración que mejoran la efectividad y la eficiencia, a la vez que reducen los efectos colaterales.

Los principios de la aspiración incluyen la hidratación sistémica, la humidificación del aire inspirado, el drenaje postural, la técnica estéril, el lavado del tubo con solución fisiológica, el acto de la inspiración y la hiperoxigenación e hiperventilación antes y después de la aspiración. La hidratación sistémica y la humidificación del aire inspirado, junto con el lavado, ayudan a reducir las secreciones para una aspiración y expectoración más fáciles. El drenaje postural facilita la movilización de secreciones hacia las vías aéreas dentro del alcance de la sonda de aspiración. La técnica estéril es de suma importancia para reducir la incidencia de infecciones. La técnica de aspiración de las vías aéreas inferiores debe ser realizada de manera segura y efectiva, con una frecuencia dependiente de lo que opine el médico, y no de rutinas establecidas. La hiperoxigenación y la hiperinsuflación, sea con la bolsa de reanimación manual o con un respirador mecánico, permiten que la aspiración se realice de manera segura sin reducir seriamente los niveles de oxígeno arterial.

La aspiración de sistema cerrado se ha diseñado para prevenir o reducir la desaturación de oxígeno arterial. La hipotensión y la bradicardia. El uso de la aspiración de sistema cerrado se ha asociado con un menor riesgo de contaminación a partir del paciente (Noll 1991), y una menor incidencia de infecciones hospitalarias y por cóndida (Baker, 1989). En este método, se adosa un carácter a una disposición en manga y se lo deja adosado a una vía aérea artificial. El cierre cerca del extremo del catéter mantiene una presión positiva de fin de espiración (PEEP) durante la aspiración. Sin embargo, algunas investigaciones realizadas prefieren el método del sistema cerrado al de sistema abierto.

Cuando se realiza correctamente, la aspiración por tubo endotraqueal o cánula de traqueostomía puede mejorar el

intercambio gaseoso y aliviar la dificultad respiratoria, promover la comodidad y reducir la ansiedad.

La enfermera, realiza la aspiración por tubo endotraqueal y cánula de traqueostomía para:

1. Mantener la vía aérea permeable.
2. Reducir el trabajo respiratorio a través de la eliminación de secreciones.
3. Estimular el reflejo de la tos.
4. Prevenir la aspiración pulmonar de sangre y líquidos gástricos.
5. Prevenir infecciones y atelectasia.

Conocimientos necesarios:

Antes de proceder a la aspiración con tubo endotraqueal o de traqueostomía, la enfermera debe conocer:

Los principios de la técnica aséptica.

Las precauciones universales.

La anatomía y fisiología del aparato respiratorio superior e inferior.

Los principios del intercambio gaseoso.

Los principios de la resistencia de la vía aérea.

Las indicaciones para la aspiración

Las contraindicaciones para la aspiración.

Los principios referentes a la tos

Los principios del manejo de la vía aérea artificial.

Los procedimientos de aspiración.

La técnica de aspiración de secreciones según la AACN "American Association of. Critical Care Nurses" sigue los siguientes pasos:

Antes del procedimiento:

- Lavarse las manos, reduce la transmisión de microorganismos.

- Conectar el aparato de aspiración y ajustar el regulador de vacío o una presión negativa.
- Seleccionar el tamaño adecuado de la sonda de aspiración.
- Preparar el aparato de aspiración
- Abrir el paquete que contiene la sonda en campo estéril.

Durante el procedimiento:

Hiperoxigenar al paciente para reducir y evitar la hipoxemia.

- Colocarse los guantes estériles
- Tomar la sonda de aspiración con cuidado de no tocar las superficies no estériles.
- Verificar el buen funcionamiento del equipo de aspiración, aspirando una cantidad pequeña de suero fisiológico.
- Con la mano no dominante retirar el dispositivo de provisión de oxígeno del tubo endotraqueal.
- Avanzar la sonda de aspiración hacia la faringe, sin forzar.
- Al ingresar, no succionar, al retirar se succiona y realiza movimientos rotativos de la sonda, para aspirar así todas las secreciones de las paredes del tubo endotraqueal.
- Repetir el procedimiento hasta despejar la tráquea de secreciones

Después del procedimiento:

- Al finalizar aspirar las secreciones de la boca.
- Desechar la sonda y guantes en el tacho.
- Lavarse las manos (1)

El servicio de 7mo B Cuidados Intensivos, cuenta con la Guía de Aspiración de Secreciones Traqueobronquiales cuyo objetivo es retirar del árbol bronquial las secreciones que el paciente no puede eliminar en forma espontánea, además de mantener la permeabilidad del tubo endotraqueal y así permitir un correcto intercambio de gases a nivel alveolo - capilar.

Esta Guía cuenta con los siguientes pasos para realizar la aspiración de secreciones traqueobronquiales; los cuales se asemejan bastante a los pasos seguidos por la AACN.

Antes del procedimiento:

- Explicar al paciente el procedimiento a realizar, si estuviera conciente.
- Realizar fisioterapia respiratoria, previa nebulización para fluidificar las secreciones.
- Colocar al paciente en ángulo de 45°
- Lavado de manos
- Preparar el sistema de aspiración.

Durante el procedimiento:

- Hiperoxigenar al paciente, si está en ventilación mecánica, colocar el FiO₂ al 100% y se mantendrá un minuto después de la aspiración de secreciones.
- La enfermera introducirá la sonda estéril, previamente lubricada, entre aspiraciones se asistirá con el resucitador manual para movilizar las secreciones, sólo en caso que el paciente lo requiera.
- La sonda se introduce suavemente, sin aspirar ni forzar para luego ser retirada aspirando en forma rotativa.
- La presión de aspiración no debe exceder los 80 a 120 mmHg.
- La aspiración no durará más de 5 segundos, porque podría causar hipoxemia en el paciente.
- Observar durante el procedimiento niveles de saturación en el paciente.
- Se repetirá el procedimiento hasta retirar las secreciones bronquiales.

Después del procedimiento:

- Desechar guantes, sondas de aspiración, cambio de frascos por cada aspiración de secreciones.
- Lavado de manos.

Además, esta guía de aspiración de secreciones nos recomienda observar y vigilar la presencia de arritmias, bradicardias y niveles de saturación durante el procedimiento; para así evitar complicaciones como son: hipoxia, bradicardia, pudiendo llegar al paro cardiorespiratorio por estimulación vagal, traumatismos de la tráquea y bronquios por presión excesiva de la aspiración, obstrucción de tubos endotraqueales, infecciones y atelectasias.

En el artículo "Necesidad de Aspiración de Secreciones", nos recalca la importancia de la aspiración de secreciones para mantener una vía aérea permeable, ya que el acúmulo de secreciones puede poner en peligro la vida del paciente, lo que la técnica de aspiración de secreciones debe estar protocolizada en aquellas unidades que presten cuidado a pacientes intubados y en estado crítico. Dependiendo de las características de las secreciones y del protocolo establecido en su unidad, puede ser necesaria la instilación de suero fisiológico previamente a la aspiración.

Cuando introduzca la sonda en la tráquea, deberá hacerlo suavemente, sin aspirar y parar cuando note resistencia, lo cual suele indicar que la sonda ha llegado a la bifurcación traqueal, lo que se denomina Carina.

Nos recomienda también sobre la hidratación del paciente como medida profiláctica para prevenir la acumulación de secreciones persistentes y espesas, lo que conlleva a mayor incidencia de obstrucciones de tubos endotraqueales. La mayoría de los pacientes deberán tomar de 2 a 3 litros de líquidos, ya sea por sonda nasogástrica o por vía endovenosa; pero previa indicación médica debido a que en algunos pacientes puede estar contraindicado

La aspiración de las vías aéreas es un procedimiento habitual, pero no debe ser rutinario que hay que tener presente que el paciente puede estar expuesto a diferentes riesgos como por ejemplo una infección que ocurriría si existiese una contaminación en el tracto ventilatorio en pacientes con cánula endotraqueal y ventilación mecánica tienen altos riesgos de infección por lo que a ellos deben dirigirse los mayores esfuerzos de prevención.

G. Hipótesis

- “Las enfermeras del 7B de la Unidad de Cuidados Intensivos realizan una “Buena” técnica de aspiración de secreciones en pacientes con ventilación mecánica”.

“Las enfermeras del 7B de la Unidad de Cuidados Intensivos realizan una “Regular” técnica de aspiración de secreciones en pacientes con ventilación mecánica”.

- “Las enfermeras del 7B de la Unidad de Cuidados Intensivos realizan una “Mala” técnica de aspiración de secreciones en pacientes con ventilación mecánica”.

H. Definición Operacional de Términos

Técnica de aspiración de secreciones

Es una secuencia ordenada que debe seguir la enfermera para mantener la vía aérea permeable, retirando del árbol bronquial las secreciones.

Enfermera

Es el personal profesional que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos 7B, con una experiencia mayor de tres años.

Ventilación mecánica

Es una máquina de apoyo ventilatorio que tiene diferentes modalidades las cuales son programadas por el médico en beneficio del paciente cuando esta en falla respiratoria o es incapaz de mantener una respiración espontánea necesitando intubación y ventilación asistida que optimicen el intercambio oxígeno y mejoren su estado ácido básico.

I. Operacionalización de Variables (VER ANEXO C)

CAPÍTULO II

MATERIAL Y MÉTODO

A. Tipo, Nivel de Investigación

La investigación es de tipo Cuantitativo y de Nivel básico.

B. Área de estudio

El presente trabajo de investigación se realiza en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins en el Servicio de Cuidados Intensivos, ubicado en el 7mo piso, sector B de dicho hospital.

El 7 B - UCI tiene una capacidad para 11 camas e igual cantidad de pacientes en estado crítico, siendo el mayor porcentaje con patologías respiratorias.

Método

En el desarrollo del presente estudio, se utilizó el método descriptivo de corte transversal porque nos permite obtener información sobre la técnica de aspiración de secreciones en un determinado momento y espacio.

C. Población y Muestra

La población y muestra de estudio está constituida por 15 enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos 7B del Hospital Edgardo Rebagliati Martins.

Criterios de Inclusión

- Enfermeras que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Enfermeras con experiencia laboral mayor de 3 años en áreas críticas.

Criterio de exclusión

- Las enfermeras encargadas de la investigación
- Personal de enfermeras con trabajo temporal en el servicio (capacitación, pasantías, apoyo asistencial).

Laboran un total de 21 enfermeras de las cuales una de ellas cumple la función de Jefatura y las demás son asistenciales; el equipo de salud está conformado además por técnicas de enfermería, médicos intensivistas, nutricionistas, fisioterapeutas y apoyo de otras especialidades.

D. Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos

La técnica utilizada es la observación directa, porque mediante ella, permite al investigador adquirir información de la persona que va ejecutar el procedimiento. El instrumento para la recolección de datos será la Lista de chequeo, cuyo objetivo es identificar el cumplimiento o realización de los diferentes pasos ordenados de la técnica de aspiración de secreciones realizadas por las enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos.

Lista de chequeo: Es un instrumento que consiste en una serie de pasos que siguen una secuencia ordenada, donde se verifican si la enfermera realiza o no correctamente la técnica de aspiración de secreciones, antes, durante y después del procedimiento.

Validez y Confiabilidad

- El instrumento del trabajo de investigación ha sido sometido a juicio de expertos (enfermera que conocen del área de estudio), obteniendo un grado de exactitud suficiente y satisfactorio del objeto de investigación.

E. Plan de Recolección, Procesamiento y Presentación de Datos

Se solicitó autorización a la Dirección General del Hospital asimismo a la Unidad de Docencia, Investigación y Capacitación.

También se coordinó con el Médico Jefe y la Jefatura de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos 7B; con el fin de iniciar la recolección de datos a través de la Lista de Chequeo, el cual serán aplicados al personal de Enfermería mediante la observación directa, durante los meses de octubre a Noviembre del 2005.

Los datos obtenidos serán analizados y confrontados con la base teórica.

F. Plan de Análisis e Interpretación de Datos

Consiste en relacionar nuestra única variable que es Técnica de Aspiración de Secreciones, antes, durante y después del procedimiento, con la veracidad o falsedad de nuestra hipótesis, teniendo en cuenta los rangos de bueno, regular y malo.

G. Consideraciones Éticas

- Si hay idoneidad en la investigadora
- Si se justifica el propósito de la investigación
- Se relaciona con el respeto del principio de autonomía y la norma de veracidad.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A. PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

CUADRO N° 1

PUNTAJE Y CALIFICACIÓN OBTENIDO POR LAS ENFERMERAS

EN LA APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE

SECRECIONES UCI – 7B HOSPITAL NACIONAL

EDGARDO REBAGLIATI MARTINS

2005

Enfermera	PUNTAJE EN EL PROCEDIMIENTO				Calificación
	Antes	Durante	Después	Total	
1	10	21	5	36	REGULAR
2	8	20	4	32	REGULAR
3	7	18	4	29	REGULAR
4	9	18	3	30	REGULAR
5	8	18	4	30	REGULAR
6	10	21	5	36	REGULAR
7	9	18	4	31	REGULAR
8	9	20	4	33	REGULAR
9	8	18	5	31	REGULAR
10	10	21	6	37	REGULAR
11	9	19	5	33	REGULAR
12	8	22	6	36	REGULAR
13	6	19	3	28	REGULAR
14	6	19	4	29	REGULAR
15	9	20	6	35	REGULAR

Calificación

<p>Bueno (37 – 56)</p> <p>Regular (19 – 36)</p> <p>Malo (18 o menos)</p>
--

CUADRO N° 2

**CANTIDAD Y PORCENTAJE DE ENFERMERAS SEGÚN SU
CALIFICACIÓN EN LA APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE
ASPIRACIÓN DE SECRECIONES UCI – 7B
HOSPITAL NACIONAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTINS
2005**

Calificación	Enfermeras	Porcentaje
Bueno	1	7%
Regular	14	93%
Malo	0	0%
TOTAL	15	100%

Según el cuadro N° 1 y N° 2 observamos que en la mayoría de los casos la calificación es regular y solo una enfermera realiza correctamente todo el procedimiento establecido es decir, un 93% del personal encargado de aplicar el procedimiento de aspiración de secreciones lo hace en forma regular y solo 7% lo hace bien. Siendo de tanta importancia el manejo adecuado de la técnica por todo el personal encargado en una unidad de cuidados intensivos no es suficiente que la mayoría lo haga en forma regular.

CUADRO N° 3

**PUNTAJE Y CALIFICACIÓN OBTENIDO POR LAS
ENFERMERAS ANTES DEL PROCEDIMIENTO DE LA
TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES
UCI – 7B HOSPITAL NACIONAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTINS
2005**

Enfermera	Puntaje antes del procedimiento	Calificación
1	10	BUENO
2	8	REGULAR
3	7	REGULAR
4	9	REGULAR
5	8	REGULAR
6	10	BUENO
7	9	REGULAR
8	9	REGULAR
9	8	REGULAR
10	10	BUENO
11	9	REGULAR
12	8	REGULAR
13	6	REGULAR
14	6	REGULAR
15	9	REGULAR

Calificación

Bueno (10 – 13)
Regular (6 – 9)
Malo (5 o menos)

CUADRO N° 4

**CANTIDAD Y PORCENTAJE DE ENFERMERAS POR SU
CALIFICACIÓN ANTES DEL PROCEDIMIENTO DE LA
TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES
UCI – 7B HOSPITAL NACIONAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTINS
2005**

Calificación	Enfermeras	Porcentaje
Bueno	3	20%
Regular	12	80%
Malo	0	0%
TOTAL	15	100%

El 80% del personal encargado realiza de forma regular los pasos previos a la ejecución del procedimiento y solo un 20% lo hace bien.

CUADRO N° 5

**PUNTAJE Y CALIFICACIÓN DE LAS ENFERMERAS DURANTE EL
PROCEDIMIENTO DE LA TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE
SECRECIONES UCI - 7B HOSPITAL NACIONAL
EDGARDO REBAGLIATI MARTINS
2005**

Enfermera	Puntaje durante el procedimiento	Calificación
1	21	BUENO
2	20	REGULAR
3	18	REGULAR
4	18	REGULAR
5	18	REGULAR
6	21	BUENO
7	18	REGULAR
8	20	REGULAR
9	18	REGULAR
10	21	BUENO
11	19	REGULAR
12	22	BUENO
13	19	REGULAR
14	19	REGULAR
15	20	REGULAR

Calificación

Bueno (21 – 24) Regular (12 – 20) Malo (11 o menos)
--

CUADRO N° 6

**CANTIDAD Y PORCENTAJE DE ENFERMERAS POR SU
CALIFICACIÓN DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE LA
TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES
UCI – 7B HOSPITAL NACIONAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTINS
2005**

Calificación	Enfermeras	Porcentaje
Bueno	4	27%
Regular	11	73%
Malo	0	0%
TOTAL	15	100%

Según el cuadro N° 6 el 27 % de las enfermeras realiza bien el procedimiento en sí, y el resto en general, tiene un puntaje en el borde superior, lo que es importante pues estos pasos son los más trascendentales en toda la técnica establecida.

CUADRO N° 7

**PUNTAJE Y CALIFICACIÓN DE LAS ENFERMERAS DESPUÉS
DEL PROCEDIMIENTO DE LA TÉCNICA DE ASPIRACIÓN
DE SECRECIONES UCI – 7B HOSPITAL NACIONAL
EDGARDO REBAGLIATI MARTINS
2005**

Enfermera	Puntaje después del procedimiento	Calificación
1	5	REGULAR
2	4	REGULAR
3	4	REGULAR
4	3	REGULAR
5	4	REGULAR
6	5	REGULAR
7	4	REGULAR
8	4	REGULAR
9	5	REGULAR
10	6	BUENO
11	5	REGULAR
12	6	BUENO
13	3	REGULAR
14	4	REGULAR
15	6	BUENO

Calificación

Bueno	(6 -8)
Regular	(3 – 5)
Malo	(2 o menos)

CUADRO N° 8

**CANTIDAD Y PORCENTAJE DE ENFERMERAS POR SU
CALIFICACIÓN DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO DE
LA TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES
UCI – 7B HOSPITAL NACIONAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTINS
2005**

Calificación	Enfermeras	Porcentaje
Bueno	3	20%
Regular	12	80%
Malo	0	0%
TOTAL	15	100%

Solo el 20% de las enfermeras realiza bien los pasos posteriores al procedimiento, porcentaje similar al observado en los pasos previos al procedimiento, con lo que podemos suponer que el personal encargado no le da la importancia debida a los pasos fuera del procedimiento en sí.

CUADRO N° 9

**CANTIDAD Y PORCENTAJE DE ENFERMERAS QUE CUMPLEN
CON LOS ITEMS ANTES DEL PROCEDIMIENTO DE LA
TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES
UCI – 7B HOSPITAL NACIONAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTINS
2005**

ITEMS	SI	NO	SI %	NO %
Explicar al paciente del procedimiento a realizar, si estuviera consciente	9	6	60%	40%
Realizar fisioterapia respiratoria, previa nebulización para suavizar las secreciones.	11	4	73%	27%
Probar el sistema de aspiración	11	4	73%	27%
Lavado de manos	13	2	87%	13%
Tener todo el material preparado	12	3	80%	20%
Paciente en ángulo de 45° , decúbito dorsal	10	5	67%	33%

El ítem lavado de manos que tiene el mayor puntaje por su gran importancia, es el ítem que más enfermeras realizan, teniendo como resultado en el cuadro N° 9 que el 87% de ellas lo hacen. En segundo lugar, encontramos al ítem: tener todo el material preparado, lo que muestra que el personal encargado mantiene un buen orden del material utilizado. Mientras que el ítem menos desempeñado es explicar al paciente el procedimiento a realizar, si estuviera consciente, lo que posiblemente se deba a la rapidez con la que se tiene que actuar en una unidad de cuidados intensivos.

CUADRO N° 10

**CANTIDAD Y PORCENTAJE DE ENFERMERAS QUE CUMPLEN
CON LOS ITEMS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE LA
TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES
UCI -7B HOSPITAL NACIONAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTINS
2005**

ITEMS	SI	NO	SI %	NO %
Hiperoxigenar al paciente, colocar el FIO2 100% por un minuto	11	4	73%	27%
Colocar los guantes estériles	15	0	100%	0%
Tomar la sonda de aspiración cuidando de no tocar superficies no estériles	11	4	73%	27%
Con el apoyo de la técnica de enfermería, sino con la mano no dominante retirar con cuidado el conector del tubo endotraqueal	11	4	73%	27%
Introducir la sonda de aspiración, sin aspirar y retirar suavemente con movimientos circulares	10	5	67%	33%
La aspiración no durara más de 10 segundos porque puede causar hipoxia en el paciente	14	1	93%	7%
Observar durante el procedimiento los niveles de saturación del paciente y la frecuencia cardiaca en busca de arritmias	14	1	93%	7%
Se repetirá el procedimiento hasta retirar todas las secreciones traqueobronquiales	10	5	67%	33%
Entre aspiraciones, dejar oxigenar al paciente por el tiempo de dos minutos	13	2	87%	13%

Según el cuadro anterior, el 73% de las enfermeras realiza el ítem: hiperoxigenar al paciente por un minuto pero todavía un 27% no lo realiza, pudiendo causar hipoxemia súbita en el paciente poniendo en riesgo su vida. Con respecto a los ítems: colocarse los guantes estériles y no tocar superficies no estériles con la sonda de aspiración, el 100% de las enfermeras lo cumplen. El 93% de las enfermeras cumplen con el ítem: la aspiración no durara más de 10 segundos, existiendo un 7% que se demora más de 10 segundos pudiendo ocasionar complicaciones más comunes como son de saturación, hipoxia y atelectasia en el paciente. En el ítem de: observar niveles de saturación y frecuencia cardíaca, el 93% de enfermeras valoran dichas actividades en beneficio del paciente.

CUADRO N° 11

**CANTIDAD Y PORCENTAJE DE ENFERMERAS QUE CUMPLEN
CON LOS ITEMS DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO DE LA
TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES UCI – 7B
HOSPITAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS
2005**

ITEMS	SI	NO	SI %	NO %
Al finalizar aspirar secreciones de la boca	10	5	67%	33%
Desechar sondas, guantes en el tacho y cambio de frascos de aspiración de secreciones	13	2	87%	13%
Lavado de manos	11	4	73%	27%

El lavado de manos lo efectúan un 73% de enfermeras, pero un 27% no lo realiza pudiendo traer como resultado infecciones cruzadas e infecciones nosocomiales.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

A. CONCLUSIÓN

- El 93% de las enfermeras realizan en forma regular la Técnica de Aspiración de Secreciones y solo un 7% sigue todo el procedimiento correctamente , sin embargo cabe resaltar que si bien no llegaron a alcanzar el calificativo “bueno”, la mayoría (11 enfermeras) tuvieron puntajes al límite del borde superior (30 o más) y más aun , ninguno obtuvo el calificativo “malo”.

B. RECOMENDACIONES

- Hacer estudios comparativos con otras Unidades de Cuidados Intensivos.
- Seguir con los cursos de bioseguridad y capacitación continua en el servicio.

C. LIMITACIONES

- Escasos trabajos de investigación previos relacionados al tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AMERICA ASSOCIATION OF CRITICAL CARE NURSES. Terapia Intensiva Ed.3ra , Ed. Panamericana. 1993 , pag. 39 – 44.
2. HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS Cuidados Intensivos -7B Manual de Aspiración de Secreciones. Lima – Perú.
3. VALDERAS CASTILLA D, BRAVO PARAMO C. y TORRES GONZALES J. “Repercusión sobre parámetros respiratorios y hemodinámicos con un sistema cerrado de aspiración de secreciones”. 2004, Madrid. España.
4. Artículo Internet Necesidad de Aspiración de Secreciones
[Http://www.terra.es/personal12/mamoiz/aspsecre.htm](http://www.terra.es/personal12/mamoiz/aspsecre.htm).
5. REQUEJO BAILON LELIA “Manejo de vías respiratorias en pacientes sometidos a ventiloterapia”. Unidad de Cuidados Intensivos 7B del Hospital Edgardo Rebagliati Martins. 1994.
6. APOLINARIO MENDIVIL ROXANA EMILIA, “Conocimientos y prácticas que tienen las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital Nacional Hipólito Unanue ” 2002.
7. ZAFRA SOLAZ M, GENOVES CASQUETE A. La Historia de las Vías Areas Inferiores. Artículo Científico Internet.
8. S. HERCE, C LERGE y S. MARTINEZ, “Aspiración endotraqueal: Respirador versus resucitador manual como método de hiperoxigenación e hiperinsuflación” 1999, Washintong. Pág. 194-196.

9. VILLANUEVA CADENAS GLADIS J. "Nivel de Conocimientos y Prácticas de las Enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en el Servicio de Emergencia y la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Huacho – Huaura.". 2006.
10. SANTIAGO ARANA CATALINA, SOLIS PEREZ MARIA TERESA Y RIVERA ARROYO ESTELA. "Determinación del índice de eficiencia del proceso de aspiración de secreciones traqueobronquiales con sistema cerrado en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez". 2000 a 2002. México.
11. URDEN LINDA D. LOUGH MARY E , STACY KATHLEEN M. Cuidados Intensivos en Enfermería. Volumen 1. Pág. 245-246, 274-275.
12. CASTILLO VELARDE ROSARIO "Conocimientos y Prácticas que tienen las enfermeras sobre las aspiración de secreciones en pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Marino Molina SCCIPA ESSALUD". 2003.
13. MARIO BUNGE. La Ciencia, su Método y Filosofía. Buenos Aires Ed. Siglo XX.

BIBLIOGRAFÍA

1. AMERICA ASSOCIATION OF CRITICAL CARE NURSES. Terapia Intensiva . Ed. 3ra Panamericana.
2. HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS Cuidados Intensivos – 7B . Manual de Aspiración de Secreciones. Lima – Perú.
3. VALDERAS CASTILLA, BRAVO PARAMO C y Torres GONZALES J. “Repercusión sobre parámetros respiratorios y hemodinámicos con un sistema cerrado de aspiración de secreciones”. 2004. Madrid-España.
4. Artículo Internet Necesidad de Aspiración de Secreciones <http://www.terra.es/personal/mamoiz/aspsecre.htm>.
5. REQUEJO BAILON LELIA. “Manejo de Vías respiratorias en pacientes sometidos a ventiloterapia”. Unidad de Cuidados Intensivos 7B del Hospital Edgardo Rebagliati Martins. 1994. San Fernando UNMSM Lima – Perú.
6. APOLINARIO MENDIVIL ROXANA EMILIA, “Conocimientos y prácticas que tiene las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital Nacional Hipólito Unanue” 2002
7. ZAFRA SOLAZ M, GENOVES CASQUETE A. La Historia de las Vías Aéreas Inferiores. Artículo Científico Internet .
8. S. HERCE, C LERGE Y S. MARTINEZ, “Aspiración endotraqueal: Respirador versus resucitador manual como método de hiperoxigenación e hiperinsuflación” 1999, Washintong.

9. VILLANUEVA CADENAS GLADIS J. "Nivel de conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en el Servicio de Emergencia y la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Huacho – Huaura.". 2006. San Fernando UNMSM.
10. SANTIAGO ARANA CATALINA, SOLIS PEREZ MARIA TERESA Y RIVERA ARROYO ESTELA. "Determinación del índice de eficiencia del proceso de aspiración de secreciones traqueobronquiales con sistema cerrado en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez". 2000 a 2002. México.
11. URDEN LINDA D, LOUGH MARY E, STACY KATHLEEN M. Cuidados Intensivos en Enfermería. Volumen 1.
12. CASTILLO VELARDE ROSARIO. "Conocimiento y prácticas que tienen las enfermeras sobre las aspiración de secreciones en pacientes intubados en el Servicio de Emergencia del Hospital Marino Molina SCCIPA-ESSALUD 2003. San Fernando UNMSM.
13. MARIO BUNGE. La Ciencia, su Método y Filosofía. Buenos Aires Ed. Siglo XX.

ANEXOS

ANEXO A

LISTA DE CHEQUEO TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES

OBSERVADOR:

FECHA:

CONTENIDO	SI	NO	OBSERVACIONES
ANTES DEL PROCEDIMIENTO <ul style="list-style-type: none"> - Explicar al paciente el procedimiento a realizar, si estuviera consciente. - Realizar fisioterapia respiratoria, previa nebulización para suavizar las secreciones. - Probar el sistema de aspiración. - Lavado de manos. - Tener todo el material preparado. - Paciente en ángulo de 45° decúbito dorsal. 			
DURANTE EL PROCEDIMIENTO <ul style="list-style-type: none"> - Hiperoxigenar al paciente, colocar FIO₂ 100% por un minuto. - Colocar los guantes estériles. - Tomar la sonda de aspiración cuidando de no tocar superficies no estériles. - Con el apoyo de la técnica de enfermería o sino con la mano no dominante, retirar con cuidado el conector del tubo endotraqueal. 			
<ul style="list-style-type: none"> - Introducir la sonda de aspiración, sin aspirar y retirar suavemente con movimientos circulares. - La aspiración no durará más de 10 segundos porque puede causar hipoxia en el paciente. - Observar durante el procedimiento los niveles de saturación del paciente y la frecuencia cardíaca en busca de arritmias. - Se repetirá el procedimiento hasta retirar todas las secreciones traqueobronquiales. - Entre aspiraciones, dejar oxigenar al paciente por el tiempo de 2 minutos. 			
DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO <ul style="list-style-type: none"> - Al finalizar aspirar las secreciones de la boca. - Desechar sondas, guantes en el tacho y cambio de frascos de aspiración. - Lavado de manos. 			

Leyenda:

Bueno : 37 – 56
Regular : 19 – 36

Malo : 18 o menos

I

ANEXO B

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

[illegible]

ANEXO C

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORIZACION
Técnica de aspiración de secreciones en pacientes sometidos a ventilación mecánica.	Consiste en la extracción de las secreciones traqueobronquiales a través de una vía aérea artificial para mantener su permeabilidad.	Es el procedimiento o una secuencia ordenada de pasos que emplea la enfermera para extraer las secreciones del árbol bronquial.	A. Antes del procedimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Explicar al paciente el procedimiento a realizar, si estuviera consciente. 2. Realizar fisioterapia respiratoria, previa nebulización para suavizar las secreciones. 3. Probar el sistema de aspiración. 4. Lavado de manos. 5. Tener todo el material preparado. 6. Paciente ángulo 45° decúbito dorsal. 	Bueno: 37 – 56 Regular: 19 – 36 Malo: 18 o menos
			B. Durante el procedimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hiperoxigenar al paciente, colocar FIO₂ = 100% por un minuto. 2. Colocarse guantes estériles. 3. Tomar la sonda de aspiración, cuidando de no tocar superficies no estériles. 4. Con el apoyo de la técnica de enfermería, o sino con la mano no 	

				<p>dominante retirar con cuidado el conector del TET.</p> <p>5. Introducir la sonda de aspiración, sin aspirar y retirar suavemente con movimientos circulares.</p> <p>6. La aspiración no durará más de 10 segundos, porque puede causar hipoxia en el paciente.</p> <p>7. Observar durante el procedimiento los niveles de saturación del paciente y la frecuencia cardíaca en busca de arritmias.</p> <p>8. Se repetirá el procedimiento hasta retirar toda las secreciones traqueobronqueales.</p>
			<p>C. Después del procedimiento</p>	<p>1. Al finalizar aspirar secreciones de la boca.</p> <p>2. Desechar guantes y sondas al tacto.</p> <p>3. Lavado de manos.</p>